

## Soome ekspert: kliinilise otsuste tugisüsteemi kasutamine parandab ravikvaliteeti

Dr Ilkka Kunnamo on Skandinaavia suurima meditsiinikirjastuse Duodecim ravijuhendite ja kliiniliste otsuste tugisüsteemide peatoimetaja ning Helsingi Ülikooli peremeditsiini abiprofessor. Ilkka Kunnamo rääkis Eesti Arsti vastutavale väljaandjale Siim Nahkurile, kuidas elektroonsed abivahendid on muutnud arsti igapäevast tööd.

**Meditsiinis tehtavad otsused tuginevad alati infole. Millist informatsiooni kasutavad Soome arstid praegu ning millised muutused on viimase kümne aasta jooksul aset leidnud info- ja andmekäsitluses?**

Üllatuslikult on viimase kümne aasta jooksul muutunud üsna vähe – internetipõhiste andmete kasutamine on kasvanud kolmekordseks ning paberil info tarbimine on vähenenud. Nüüdseks oleme jõudnud aega, mil Soome arstid ja tervishoiuteenuse osutajad kasutavad peamiselt veebipõhiseid allikaid. Enim kasutatud andmebaas on meditsiinitöötajatele suunatud portaali Terveysportti, mida haldab Duodecim. Terveysportti kasutamine toimub litsentsi alusel. Kõik piirkonna haiglad, tervisekeskused ja eratervise teenuse osutajad on litsentsi ostnud ning praegu on ligipääs portaalile ligikaudu 95%-l kõikidest Soome tervishoiuteenuse pakkujatest.

Portaal on väga populaarne – igal aastal avatakse rohkem kui 40 miljonit dokumenti. Enim kasutatud andmebaasid on seotud ravimite ja ravijuhenditega. Riiklikud ravijuhendid (*National Current Care Guidelines*) on portaalil kõigile tasuta kättesaadavad. Uutest arendusprojektidest tõstaksin esile kliiniliste otsuste tugisüsteemi EBMeDS (*Evidence-Based Medicine Electronic Decision Support*), mida kasutavad ligikaudu pooled Soome arstidest ning lisaks arvestatav hulk õdesid. Pisut on kasvanud ka mobiilsete lahenduste kasutamine, kuid ilmselt on see näitaja siiski väiksem kui nii mõneski teises riigis, sest Soome arstid on harjunud portaali lugema arvutist.



Dr Ilkka Kunnamo

**Soomest alguse saanud elektroonilised andmebaasid on tuntud oma kvaliteedi ning kasutusmugavuse poolest. Millised riigid kasutavad Soomes loodud meditsiinilisi andmebaase?**

Kasutajaid leidub paljudes riikides – eraldi tõstaksin esile saksa keelt kõnelevaid maid, kus on kanda kinnitanud saksakeelne EBM Guidelines'i versioon. Seda haldavad Austria Perearstide Selts ning meditsiinikirjastused Austrias, Saksamaal ja Šveitsis. Soomes loodud kliiniliste ravijuhendite andmebaas EBMeDS ja kliiniliste otsuste tugisüsteem EBMeDS on kasutusel ka Ameerika Ühendriikides, Itaalias, Suurbritannias, Belgias ja teistes riikides.

## Mille poolest erinevad elektroonilised andmebaasid ja kliiniliste otsuste tugisüsteemid?

Paljud rahvusvahelised kirjastused nime-tavad oma elektroonilisi andmebaase kliiniliste otsuste tugisüsteemiks, kuid arvan, et see pole korrektne. Elektroonsetest andmebaasidest on lihtne visiidi ajal, enne või pärast seda kiiresti infot hankida, neid on kerge kasutada ja sealt saab soovitusi erinevate haigusseisundite kohta. Kliiniliste otsuste tugisüsteem pakub arsti töövoogu integreeritult individuaalseid patsiendikeskseid soovitusi, viies algoritmi vahendusel kokku meditsiinilised teadmised ja elektroonses haigusloos olevad patsiendi andmed.

## Kas kliiniliste otsuste tugisüsteemi täielik usaldamine muudab arstid laisaks ja arsti tööst kaob *lege artis*?

See on kõige sagedamini nimetatud oht, kuid me ei ole seda veel täheldanud. Kliiniliste otsuste tugisüsteemi eesmärk ei ole niivõrd palju n-ö arsti eest mõelda, vaid pigem juhtida automaatse meeldetuletuste vormis tähelepanu patsiendiga seotud olulistele andmetele, sellega seotud soovitustele ning ohutusküsimustele ja seda kõike õigel ajahetkel. Kliiniliste otsuste tugisüsteem tähendab ka automatiseerimist, näiteks patsiendi andmete saatmine automaatselt digiloost kalkulaatoritesse, ning see aitab omakorda kiirendada arstide tööd.

## Info kvaliteet on väga oluline. Kas arstid peaksid oma töös toetuma dr Google'ile ning kui täpselt hindate internetis leiduvat terviseinfot?

Kui lugeja on kriitilise meelega, tal on meditsiiniline haridus ja ta pöörab infoallikatele piisavalt tähelepanu, siis võib Google'ist leitud teave olla üsnagi täpne ja usaldusväärne. Siiski leian, et e-lahendused, mis sisaldavad struktureeritud teavet ja viiteid tõenduspõhiste algallikatele, on alati kiiruse ja täpsuse poolest Google'ist ees.

## Tervishoiuvaldkond on üsnagi konservatiivne ja muutuseid tulevad avaliselt läbi raskuste. Kas kliiniliste otsuste tugisüsteemi rakendamisel oli ka takistusi?

Jah, alati leidub vastuseisu. Ühe probleemina võib välja tuua selle, et kliiniliste

otsuste tugisüsteem võib teha patsiendi raviplaani ettepanekuid täiendavateks tegevusteks, mistõttu võivad niigi kiire töötempoga arstid tajuda lisapinget oma ülesannete täitmisel. Olukorra tasakaalustamiseks tuleks tugisüsteeme täiendada erinevate funktsioonide ja tööriistadega, mis muudaksid töö kergemaks ja kiiremaks. Teiseks, arstid arvavad alati, et neil on õigus. Kui kliiniliste otsuste tugisüsteem pakub välja lahenduse, mis on vastuolus nende harjumuspärase tegutsemisviisiga, võib see kutsuda esile pahameele. Kolmandaks võib nimetada ebatäpsusi kliiniliste otsuste tugisüsteemis, mis tegelikult on põhjustatud puuduvatest või ebatäpsetest andmetest elektroonses haigusloos. Näiteks kui patsiendi diagnoosi ei ole märgitud ning tema tarvitavate ravimite nimekirja ei ole ajakohane, siis on tagajärjeks ebavajalikud ja eksitavad meeldetuletused.

## Kes on elektroonsete andmebaaside ja kliiniliste otsuste tugisüsteemi peamised kasutajad – esmatasandi arstid või eriarstid?

Eriarstide seas on tugisüsteemide kasutamine kasulik olukordades, kus patsiendi probleem on seotud erialaga, mis jääb arsti eriala piiest välja. Perearstide käsitlusala on laiapõhisem ning nad väljastavad igapäevaselt rohkem retsepte (sh kordusretsepte) kui eriarstid, seega kasutavad nad kliiniliste otsuste tugisüsteemi rohkem kui eriarstid. Kindlasti on sellistest andmebaasidest abi residentidel ja noorematel arstidel. Elektroonsete andmebaaside suurima kasutajakonna moodustavad arvatavasti hoopis õed, kuna nende arv ületab kaugelt arstide oma. Kliiniliste otsuste tugisüsteem on kasulik ja vajalik kõikidele meditsiinivaldkonna professionaalidele, sest patsiendiohutusega seotud põhimõtted on kõikide erialade puhul olulised.

## Mis roll on Soome tervishoiusüsteemis õdedel?

Soomes töötab enam kui 73 000 õde ning neid võib pidada meie tervishoiusüsteemi selgrooks – eriti esmatasandi tervishoius, kus on tõsine puudus tervisekeskuse arstidest. Õed puutuvad iseseisvalt kokku nii erakorralist kui ka kroonilist ravi vajavate patsientidega ja aina suuremal hulgal õdedel on piiratud retseptiõigus.

## **Millised on kliiniliste otsuste tugisüsteemi eelised arstide, patsientide ja kogu tervishoiusüsteemi vaatepunktist?**

Kliinilise otsuste tugisüsteemi kasutamine parandab ravikvaliteeti, suurendab patsiendi ohutust ning muudab arstide töö lihtsamaks ja kiiremaks. Selle tulemusena paraneb kogu tervishoiusüsteemi kulutõhusus. Kliiniliste otsuste tugisüsteemi majanduslikku kasu on teatud määral uuritud – modelleeritud stsenaariumid viitavad kasule, kuid juhuslikustatud uurin-gutega ei ole mõju majandustulemustele veel hinnatud. Oleme arvutanud, et kui kasutada EBMeDS-i raviskeemi hindamise moodulit, säästaks Soome riik tööjõukulude pealt aastas 44 miljonit eurot, sest praegu on raviskeemide ülevaatamine käsitsi töö. EBMeDS võimaldab registreerida kvaliteedinäitajaid ja nii saab süsteemi kasutada kvaliteedijuhtimise alustalana.

## **Kuidas lahendate olukorra, kui rahvusvahelistes ja kohalikes ravijuhendites on soovitatud erinevaid tegevusi?**

Ravijuhendite kohandamine on alati vajalik ja siin lähtume põhimõttest „globaliseeri tõendus põhisisus, lokaliseeri soovitused”. Ravijuhendite lokaliseerimiseks on juba olemas või arendamisel mitmed vahendid ning tõendus põhiste teadmiste jagamiseks on olemas rahvusvaheline initsiatiiv. Näiteks on Austrias ja Belgias 2–4 inimest pühendunud ainult sellele, et ravijuhendite andmebaas EBMG oleks kooskõlas kohaliku tervishoiusüsteemi soovitustega. Mõnikord lisatakse kohalikud soovitused hoopis rahvusvahelisse versiooni. Usun, et rahvusvahelise koostöö olulisus ja tegelik potentsiaal ravijuhendite arengus on alles avaldumas.

Meie soovitused põhinevad kliinilistel tõenditel ja tervishoiuteenuste maksumust

ei ole otsesõnu arvesse võetud, muidu tõstatuksid süüdistused näiteks ravimitööstuse või muude majanduslikult motiveeritud osapoolte poolt. Samas peame andmebaase uuendades alati silmas alternatiivsete sekkumiste kulutõhusust. Kui efektiivsuses ei ole suurt erinevust ja üks sekkumisviis ei ole selgelt parem kui teine, siis on juhendites soovitatud alati odavamamat lahendust. Hind kajastub soovitude järjekorras. Arvestame soovitude ühe osana järjest enam kulutõhusust.

## **Olete e-tervise infosüsteeme arendanud enam kui 25 aastat. Millistel tuleviktrendidel tervishoius peaksime silma peal hoidma?**

Patsiendid on juba praegu ühed suurimad meditsiiniinfo tarbijad ning nende roll kasvab tulevikus veelgi. Suur hulk kliinilisest informatsioonist, mida praegu salvestavad tervishoiutöötajad, hakkab tulevikus tulema patsientide käes olevate automaatsete seadmete kaudu. Sellise info liigutamiseks vajame elektroonse haigusloo (*EHR – Electronic Health Record*) ja patsiendiportaali (*PHR – Personal Health Record*) lõimitud versiooni, mis looks standarditud suhtluskanali arstide ja patsientide vahel. Kliiniliste otsuste tugisüsteemid nii patsientidele kui ka arstidele arenevad tormiliselt edasi. Terviseinfosüsteemide andmekaeve tulemusi saab kasutada uute teadmiste loomiseks. Sellistel andmetel saab teha ka simulatsioone erinevate tegevuskavade testimiseks. Selleks on vaja struktureeritud anonüümset patsiendi-infot, mille loomiseks on vaja nii riiklikku kui ka rahvusvahelist koostööd. Kindlasti on tulevikus kliiniliste otsuste tegemisse kaasatud ka genoomipõhised teadmised. Vajame õigeid vahendeid, et seda tohutut kogust infot patsiendi huvides maksimaalselt ära kasutada.